33

MIKROEKONOMIA	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea	EKONOMIA ETA ENPRESA FAKULTATEA / FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA / GIPUZKOAKO ATALA

1. ZATIA. 1. eta 2. Gaiak. 2024ko urtarrilak 22
10:00 // 60 min.

Izen-abizenak:	
NAN:	

1.- **Lehia perfektuko** enpresa baten kostu aldakorrak honakoak dira **$KA=q^3 - 18q^2 + 200q$**.

a) Behar diren baldintzak erabili eta kalkulatu enpresa horren **EPE LABURREKO q^S eskaintza funtzioa** eta era egokian adierazi

b) **Grafiko** batean azaldu **KMa** eta **BKA** funtzioak, eta argi adierazi **q^S** eskaintza funtzioa.

(2,00 puntu)

2.- **Lehia perfektuko** merkatu batean, enpresa bakoitzaren epe luzeko kostu totalak ondorengo funtzioaren bitartez erakusten ditugu: **$KTL = 2q^3 - 240q^2 + 12.200q$**. Merkatu-eskaria funtzio honekin jasota dago, **$D{:}Q^d = 25.000 - 2P$**.

a) Kalkulatu merkatu horren **EPE LUZEKO oreka**: **P** eta **Q**.

b) Kalkulatu enpresa kopurua epe luzean.

c) Grafikoki azaldu epe luzeko **merkatu-oreka** (enpresa baten grafikoa EZ da egin behar).

(2,50 puntu)

3.- **Monopolista** baten kostu-funtzioa **$KT = Q^2 - 4Q + 2.205$** da. Ekoizten duen ondasunaren merkatu-eskaria, berriz, hauxe da: **$D{:}\ P^d = 164 - 2Q$** (**2 hamartar** erabili).

a) Kalkulatu **M** monopolioko soluzioa: P_M, Q_M eta mozkinak

b) Kalkulatu Lerner Indizea (**LI**) monopolioko soluzioan bi formulekin

c) Kalkulatu **K** soluzio efizientea: P_K, Q_K eta mozkinak

d) Kalkulatu **π=0** arauaren araberako **S** soluzioa: P_S, Q_S, eta mozkinak

e) **Grafiko** batean azaldu **M, K eta S soluzioak**: P, SMa, KMa eta BKT funtzioak adierazi (2,5 puntu)

f) Kalkulatu gizarte-kostua M eta S soluzioetan. Zenbat txikituko litzateke gizarte-kostua π=0 arauarekin? (0,5 puntu).

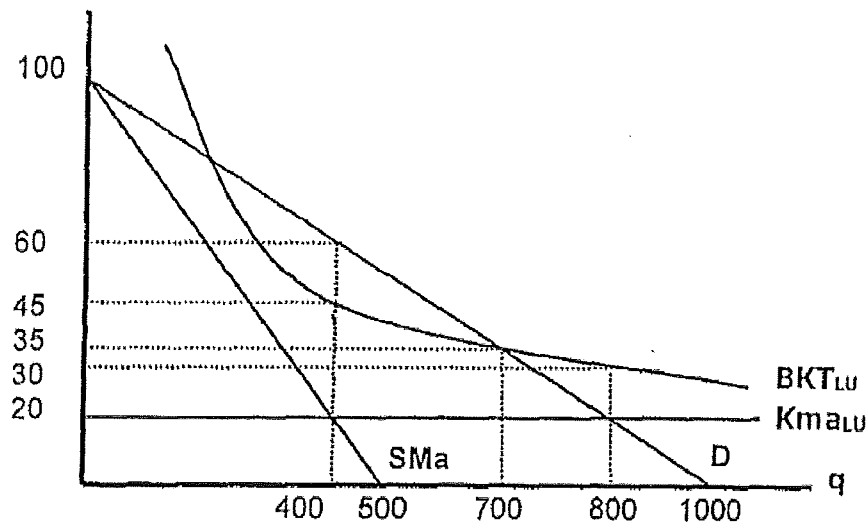
(3,50 puntu)

4.- Beheko grafikoak **monopolio naturala** erakusten du.

a) Zergatik deitzen zaio horrela? Zein da ezaugarria? Labur azaldu.

b) Grafikoan ematen diren datuekin kalkulatu monopolista arruntaren **mozkinak**, **merkatu boterea** eta **gizarte kostua**.

c) **Grafikoan** ikasi ditugun **erregulazio aukerak seinaleztatu**, behar dituzun kalkuluak egin eta kasu bakoitzean ikusten dituzun abantailak eta desabantailak azaldu.



(2,00 puntu)

50

MIKROEKONOMIA	Universidad del País Vasco / Euskal Herriko Unibertsitatea — EKONOMIA ETA ENPRESA FAKULTATEA / FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA — GIPUZKOAKO ATALA

2. ZATIA. 3, 4 eta 5. Gaiak. 2024ko urtarrilak 22
10:00 // 70 min.

Izen-abizenak:	
NAN:	

1.- Monopolio-lehia egiturako merkatu batean enpresa bakoitzaren eskaria eta kostu osoak honakoak dira: D: **P^d=15(450-n) - 40q** eta **KT= q^3-70q^2+3.000q** ("n" aldagaiak enpresa kopurua adierazten du).

a) **Epe luzeko LM soluzioa kalkulatu:** P, Q eta mozkinak. Zenbat enpresa egongo dira epe luzean industrian?

b) Kontsumitzaileek **ezberdintze-kostua ez jasateko prezioa arautuko balitz**, zenbateko **dirulaguntza** eman beharko litzaioke enpresa bakoitzari **mozkin normala bermatzeko**?

(2,00 puntu)

2.- **Monopolio-lehia**. Monopolio-lehia merkatu batean merkatu eskaria **D:P=3.800–60Q** da. Epe luzeko soluzioan enpresa baten ekoizpena **q=20 unitate** eta **P=2.600** euro dira. Gainera, ezberdintze-kostua **900 euro** eta gehiegizko ekoizpen-ahalmena **30 unitate** dira

a) **Grafiko batean azaldu epe luzeko soluzioa (LM_{LUZ})**. Grafikoan **D eta BKT funtzioak adierazi** (BKT infinitu da q=0 denean). Argi seinaleztatu grafikoan **LM_{LUZ}** soluzioa, ezberdintze-kostua eta gehiegizko ekoizpen-ahalmena.

b) Zein dira monopolio-lehiaren abantailak eta desabantailak lehia perfektuarekin alderatuta? **Hitzez azaldu** (3 paragrafo gutxi gorabehera).

(2,00 puntu)

3.- Merkatu bat hornitzen bi oligopolista daude. Merkatu eskaria **D: P = 800 – 2Q** da (Oharra: **$Q=Q_1+Q_2$**). Kostu-funtzioak honakoak dira: **$KT_1=Q_1^2+100Q_1$** eta **$KT_2=2Q_2^2+200Q_2$**.

a) Kalkulatu **Cournoten** soluzioa (**3 hamartar** erabili): **π_1, π_2, eta π_{TOT}** (erreakzio-funtzioen grafikoa EZ da egin behar)

b) Kalkulatu **Stackelberg Lider Jarraitzaile S_{LJ}** soluzioa 1. enpresa liderra denean (**3 hamartar** erabili): **π_1, π_2, eta π_{TOT}**.

c) Demagun orain bi enpresak, **S_{LJ} oligopolista bezala lehiatu beharrean**, lehiaren kontrako akordioa egitea pentsatzen ari direla. Kolusioan lortuko dituzten mozkin maximoak **matematikoki** kalkulatzean honako emaitzak lortzen dira: **π_{TOT}=45.000 euro**; **π_1=38.000 euro eta π_2=7.000 euro. Akordioa egiteko pizgarriak al dituzte? Zergatik? Hitzez azaldu.**

(3,50 puntu)

4.- Kontzeptuen azalpen laburra:

a) Jokoen teorian zer adierazten dugu enpresa batek **"estrategia dominatzailea"** duela esatean?

b) Jokoen teorian zer adierazten dugu oreka bat **"Nash-en oreka"** dela esatean?

c) Noiz da ondasun-banaketa bat "**efizientea Paretoren zentzuan**"?

(0,75 puntu)

5.- Merkatu-hutsegiteak:

a) Industria batek **kanpo-eragin negatiboak** sortzen ditu. **Grafiko** batean adierazi kanpo-eragin negatiboak dauden industria horren LP eta SE soluzioak.

b) Grafikoan **gizarte kostuaren** azalera ilundu.

c) **Hitzez labur azaldu** zergatik ez den efizientea LP soluzioa. Zein dira LP soluzioaren ondorioak gizartearentzat?

(1,75 puntu)